

Hodnocení oponenta bakalářské práce

Autor práce: **Jana KOTRBATÁ**

Název práce: **Porovnání softwarového a unplugged prostředí pro výuku blokového programování**

Splnění bodů zadání a minimálního přípustného rozsahu práce

Splnění bodů zadání - úplné, Minimální přípustný rozsah - dodržen

Kvalita zpracování práce

Kvalita zpracování tématu - podprůměrná, Metodika zpracování práce - průměrná, Formulace cílů a závěrů práce - průměrná, Vlastní přínos autora - průměrný, Práce se zdroji - průměrná

Formální úroveň

Logická struktura a členění práce - průměrná, Jazyková a stylistická úroveň - podprůměrná, Formální úprava práce - průměrná, Poznámkový aparát, bibliografické citace - významné nedostatky

Slovní zhodnocení

Při hodnocení práce je třeba se odrazit od jednotlivých částí, jejich pojetí autorkou a vhodnosti k zařazení do práce. V úvodu autorka dobře shrnuje, co bude obsahem práce. Již v úvodu je patrné, že některé kapitoly se, dle mého názoru, odchyľují od tématu práce. Tématem práce je " Porovnání softwarového a unplugged prostředí pro výuku blokového programování".

První a druhá kapitola jsou příkladem obsahu práce, který nesouvisí přímo s tématem. V kapitole algoritmizace se autorka zabývá historií algoritmizace. Dále popisuje, co je algoritmus, kde se s algoritmy setkáváme a uvádí příklady. Popisuje způsob záznamu algoritmu a jako příklad uvádí obrázek s vyobrazeným strukturogramem. Tento obrázek, jako mnoho dalších postrádá odkaz na citaci. Dále autorka popisuje zápis algoritmu pomocí vývojového diagramu. Zde došlo k prohození dvou vývojových diagramů, takže jejich popis pak nedává smysl. Druhá kapitola nese název "Programování". Autorka obhájí, proč by se žáci měli učit programovat a argumentuje množstvím pracovních nabídek. Toto tvrzení však není podloženo žádným zdrojem. Dále autorka chybně tvrdí, že nejstarším způsobem programování je udávání instrukcí stroji pomocí děrných štítků. Úvod kapitoly programování je zakončen větou "Nejčastěji se pro programování využívají různé programovací jazyky." Podobných vět se v práci nachází více a působí pouze jako výplň, nebo "sbírání" znaků. Autorka následně uvádí dělení programovacích jazyků a konkrétní příklady. Tím je dokončena kapitola 2.2.x. Uvedené části kvalifikační práce považuji za části, které jsou mimo téma. Z toho důvodu nemám k částem dotazy. Autorka by i bez těchto částí splnila minimální přípustný rozsah a zadání.

Autorka dále rozebírá RVP a aktuálnost výuky programování. Od této části už je práce zcela k tématu.

V kapitole blokové programování autorka dobře popisuje výhody blokového programování, jejich možnosti a uvádí příklady prostředí. Každé prostředí pak detailně popisuje. Na začátku kapitoly je však chybně zařazeno mezi blokové programování jazyk PASCAL a C.

Autorka dobře popisuje rozdíl mezi softwarovým a unplugged prostředím, jejich výhody, nevýhody a možnosti použití. Následuje výčet SW a Unplugged aplikací. Bohužel pouze u Scottie Go! autorka uvádí, co vlastně hra rozvíjí. Popisy unplugged a sw prostředí jsou však perfektní.

V závěrečné čtvrté kapitole se autorka věnuje mapování aktuálního stavu přesně dle zadání práce. Výsledky vhodně uvádí na přehledných grafech.

Celkově vzato zpracovala autorka téma velmi dobře. V textu se však nachází mnoho přetížených vět, které jsou buď velmi složité na porozumění, nebo vlivem přetížení nedávají smysl vůbec. Některé věty figurují z mého pohledu pouze jako výplň a jejich sdělení je při nejmenším zvláštní. Autorka místy přechází mezi podmiňovacím a oznamovacím způsobem. Styl jazykového projevu je velmi nevyvážený. Některé odstavce jsou buď jedna věta, nebo jsou přes celou stránku. Objevily se i faktické nepřesnosti.

Přes zmíněné chyby oceňuji zpracování vlastního průzkumu na školách, šíří pojednání o jednotlivých aplikacích a jejich porovnání.

Dotazy k práci

1. Uvádíte, že RVP obsahuje konkrétní cíle, formy, délku a povinný obsah vzdělávání. Máme tedy jeden masivní RVP, který pokrývá potřeby všech škol?
2. Uvádíte, že v aplikaci Blockly Games "Úlohy většinou obsahují ve sloupci s bloky pouze takové, které jsou potřebné pro řešení daného úkolu." Považujete to za dobré?
3. Budou pro učitele při úvaze, jaký nástroj konkrétně v danou chvíli nasadit stačit kritéria, která uvádíte v tabulce 51? (Dostupné zdarma, přítomnost výukových lekcí, možnost vlastního kódu, dostupnost v češtině, dostupnost iOS, Android, desktop)

V dne

Mgr. Filip Frank